ICOM

BEDIENUNGSANLEITUNG

UKW-MARINE-HANDFUNKGERÄT

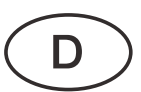
IC-M33

Vorgangsnummer
Bundenetzagentur 7733601

Icom (Europe) GmbH



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Mit „CE“ gekennzeichnete Versionen erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG. ⓘ Dieses Warnsymbol bedeutet, dass die Anlage in einem nicht harmonisierten Frequenzbereich betrieben wird und/oder eine Zulassung durch die jeweilige Telekommunikationsbehörde des Verwendungslandes erforderlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Sie eine für das Verwendungsland zugelassene Version erworben haben oder das die jeweiligen nationalen Frequenzzuweisungen beachtet werden.



Versions which display the “CE” symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.
ⓘ This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirement.



Les versions qui affichent le symbole „CE“ sur la plaque du numéro de série respectent les exigences essentielles de la Directive Européenne des Terminaux de Radio et de Télécommunication 1999/5/EC.
ⓘ Ce symbole d’avertissement indique que l’équipement fonctionne dans des fréquences non harmonisées et/ou peut être soumis à licence dans le pays où il est utilisé. Vérifiez que vous avez la bonne version d’appareil ou la bonne programmation de façon à respecter les conditions de licence nationales.



DECLARATION OF CONFORMITY

ICOM

We Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: VHF MARINE TRANSCEIVER

Type-designation: IC-M33

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

i) EN 300 698-2 V1.2.1 (2009-12)
ii) EN 300 698-3 V1.2.1 (2009-12)
iii) EN 301 178-2 V1.2.2 (2007-02)
iv) EN 60945:2002
v) EN 60950-1:2006/A1:2010
vi)

CE 0560 ⓘ

Bad Soden 13th Jun. 2011
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH
Communication Equipment
Auf der Krautweide 24,
65812 Bad Soden am Taunus,
Germany
Authorized representative name

Y. Furukawa
General Manager

Signature

Icom Inc.

I

Questo simbolo (CE), aggiunto al numero di serie, indica che l’apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1995/5/EC, per quanto concerne i terminali radio. Il simbolo ⓘ avverte l’operatore che l’apparato opera su di una banda di frequenza che, in base al paese di destinazione ed utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d’esercizio. Assicurarsi pertanto che la versione di ricetrasmittente acquistata operi su di una banda di frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.

IM NOTFALL

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen oder eine Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notalarms auf Kanal 16.

❍ *NOTALARM ÜBER KANAL 16*

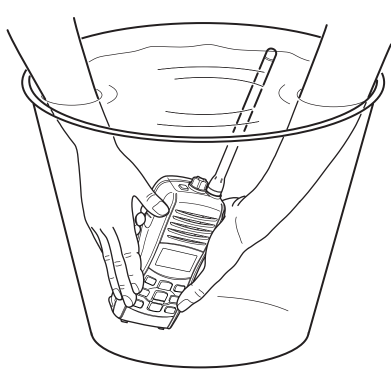
ANRUFVERFAHREN

1. „MAYDAY MAYDAY MAYDAY.“
2. „HIER IST ....“ (Schiffsname)
3. Ihr Rufzeichen oder eine andere Schiffskennung.
4. „MEINE POSITION IST ....“ (Ihre Position)
5. Grund des Notalarms und Angaben zur benötigten Hilfe mitteilen.
6. Weitere zweckdienliche Details mitteilen.

EMPFEHLUNG

SÄUBERN SIE DAS FUNKGERÄT SORGFÄLTIG, wenn es mit Salzwasser in Berührung gekommen ist. Andernfalls können die Tasten, Schalter und Bedienelemente durch kristallisierendes Salz unbedienbar werden.

HINWEIS: NIEMALS das Funkgerät mit Wasser säubern, wenn Zweifel an der Wasserdichtheit bestehen. Das kann z. B. der Fall sein, wenn das Gehäuse des Funkgerätes oder des Akku-Packs Risse aufweist, das Funkgerät zu Boden gefallen ist oder wenn der Akku-Pack vom Funkgerät abgenommen ist.



VORWORT

Vielen Dank für den Kauf eines Icom-Produkts Das IC-M33 wurde mit Icoms ausgezeichneter Technologie und handwerklichem Können konstruiert und hergestellt. Wenn es entsprechend dieser Anleitung benutzt und sorgfältig gewartet wird, gewährleistet es jahrelangen störungsfreien Betrieb.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF. Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-M33.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

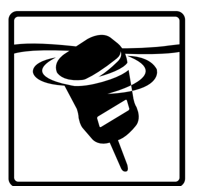
BEGRIFF	BEDEUTUNG
⚠ WARNUNG!	Verletzungen, Feuergefahr oder elektrische Schläge sind möglich.
VORSICHT	Das Gerät kann beschädigt werden.
HINWEIS	Falls angeführt, beachten Sie ihn bitte. Es besteht kein Risiko von Verletzung, Feuer oder elektrischem Schlag.

BESONDERHEITEN

☞ Wasserdichte Konstruktion

Das Funkgerät IC-M33 widersteht den extremen Bedingungen des maritimen Einsatzes und erfüllt die Anforderungen der IPX7, die dem internationalen Standard IEC 60529 (2001) entsprechen, wenn der Akku-Pack BP-251 (optional) oder BP-252 benutzt wird.

☞ Treibt an der Wasseroberfläche



Das IC-M33 treibt an der Wasseroberfläche, auch wenn das mitgelieferte Zubehör angebracht ist.

- Wenn Akku-Packs, Handschlaufen, Antennen usw. anderer Hersteller angebracht sind, kann es unter Umständen sinken.
- Die Akku-Kontakte sind anfällig für Korrosion, wenn das Funkgerät im Salz- oder Leitungswasser treibt.

☞ Großes, gut ablesbares LC-Display

Bei seinen Abmessungen von 16 mm Höhe und 32 mm Breite lässt sich das Display des IC-M33 sehr gut ablesen; es zeigt alle Betriebszustände auf einen Blick. Hintergrundbeleuchtung und Kontrast sind einstellbar.

☞ Einfache Bedienung

Neun große Tasten auf der Vorderseite ermöglichen eine benutzerfreundliche Bedienung. Die Lautstärke- bzw. Kanaltasten sind so platziert, dass sich das Funkgerät bequem mit einer Hand bedienen lässt.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠**WARNUNG! NIE** das Handfunkgerät direkt über Wechselstrom (AC) versorgen. Dadurch könnten Brandgefahr entstehen und Stromschläge verursacht werden.

⚠**WARNUNG! NIE** das Handfunkgerät beim Senden so halten, dass die Antenne nahe an vorstehende Teile des Körpers kommt oder diese berührt. Dies gilt besonders für Gesicht und Augen. Halten Sie das Handfunkgerät senkrecht und 5 bis 10 cm vom Mund entfernt.

NIEMALS das Handfunkgerät mit anderen Akku-Packs als dem optionalen BP-251 oder dem BP-252 verbinden, weil es in diesem Falle ernsthaft beschädigt werden könnte.

VERMEIDEN Sie den Betrieb oder das Aufstellen in direktem Sonnenlicht oder an Orten mit Umgebungstemperaturen unter –15 °C oder über +55 °C.

BEWAHREN Sie das Handfunkgerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

HALTEN Sie einen Mindestabstand von 0,9 Metern zum Navigationssystem Ihres Schiffes ein.

VORSICHT! Bei längerem ununterbrochenen Sendebetrieb wird die rechte Seite des Handfunkgeräts heiß.

VORSICHT! Das Handfunkgerät ist wasserdicht nach IPX7 des internationalen Standards IEC 60529 (2001). Unabhängig davon kann Wasserbeständigkeit nicht mehr garantiert werden, wenn das Handfunkgerät auf den Boden fallen gelassen wurden, da dabei das Gehäuse oder die Dichtungen beschädigt werden können.

VERGEWISSERN Sie sich, dass die flexible Antenne und der Akku-Pack ordnungsgemäß am Handfunkgerät angebracht sind und die Antenne und der Akku-Pack vor dem Anbringen trocken waren. Das Eindringen von Wasser in das Handfunkgerät führt mit Sicherheit zu schweren Schäden.
Wenn das Handfunkgerät Wasser, insbesondere Salzwasser, ausgesetzt war, müssen die Akku-Kontakte sorgfältig mit Leitungswasser gesäubert und von eventuellen Salzrückständen befreit werden.

INHALTSVERZEICHNIS

◇ Vorrang

• Lesen Sie alle Regeln und Vorschriften, den Vorrang von Notalarmen betreffend, und halten Sie eine aktuelle Ausgabe bereit. Notalarme haben Vorrang vor allem anderen.

• Beobachten Sie ständig den Kanal 16, sofern Sie nicht gerade auf einem anderen Kanal arbeiten.

• Falsche und vorgetäuschte Notalarme sind verboten und werden verfolgt.

◇ Geheimhaltung

• Informationen, die Sie erhalten, ohne dass diese für Sie bestimmt waren, dürfen Sie nicht an Dritte weitergeben oder anderweitig verwenden.

• Anstößige oder profane Ausdrücke sind verboten.

◇ Gesetzliche Bestimmungen

Nach den Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) ist das Errichten und Betreiben jeder Funkanlage genehmigungspflichtig.

Das Errichten und Betreiben bedarf einer Frequenzzuteilung nach Radio Regulations.

Der Betrieb einer mobilen Funkstelle der See- oder Binnenschifffahrt muss durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) genehmigt sein.

Die Genehmigung (Frequenzzuteilungsurkunde) zum Betreiben einer Seefunkstelle erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Hamburg, die zum Betreiben einer Funkstelle des Binnenfunkdienstes erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Mülheim.

Bei der Verkehrsabwicklung sind sowohl die nationalen wie auch die internationalen Bestimmungen (Radio Regulations) zu berücksichtigen. Die nationalen Frequenzzuteilungen sowie das Fernmeldegeheimnis sind besonders zu beachten.

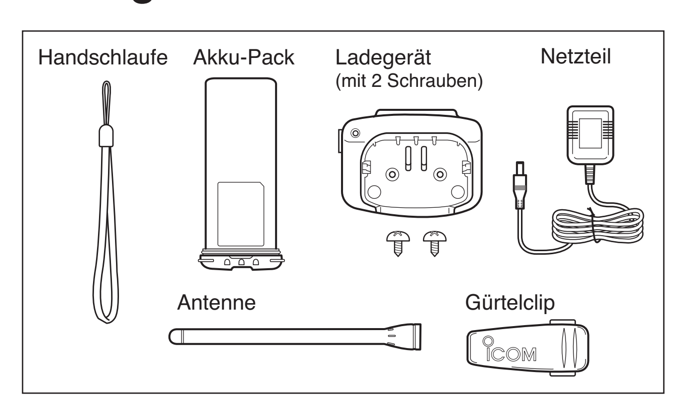
Personen, die ein Sprechfunkgerät für den See- oder Binnenfunkdienst betreiben möchten, müssen über ein gültiges Sprechfunkzeugnis verfügen. Je nach Ausrüstung bzw. Fahrtgebiet sind unterschiedliche Sprechfunkzeugnisse erforderlich.

Für den Betrieb einer Seefunkstelle im NON-GMDSS-Seefunkdienst oder einer Schiffsfunkstelle im Binnenfunkdienst ist mindestens das UBI erforderlich. Zum Bedienen einer GMDSS-Seefunkstelle ist mindestens das SRC erforderlich.

Funkgespräche dürfen auch von Personen ohne Sprechfunkzeugnis geführt werden, wenn das Gespräch von einer Person mit gültigem Sprechfunkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Nur öffentliche Nachrichten dürfen ausgetauscht werden und sind von dieser Person zu überwachen.

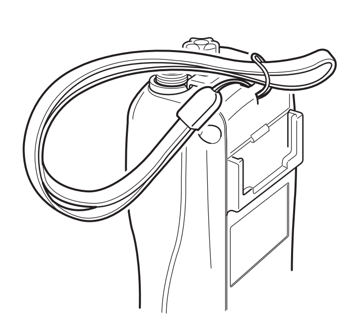
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE

■ Mitgeliefertes Zubehör



◇ Handschlaufe

Ziehen Sie die Handschlaufe durch die dafür vorgesehene Öse wie rechts gezeigt. Die Handschlaufe ist zum Tragen des Funkgeräts vorgesehen.

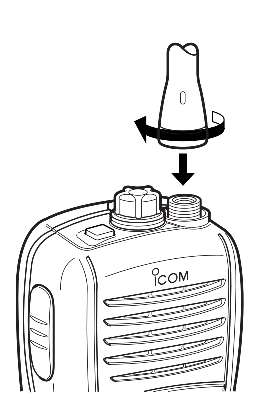


■ Anbauteile

◇ Flexible Antenne

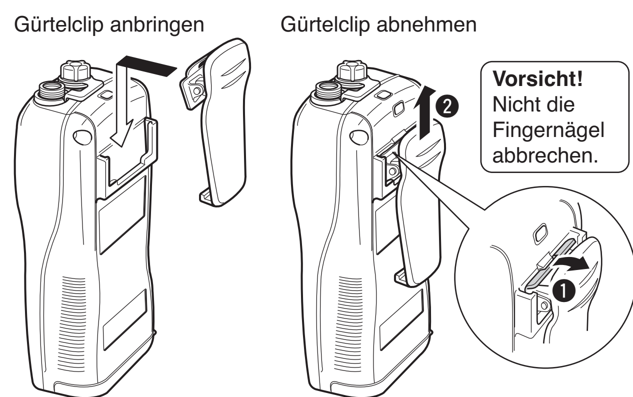
Schließen Sie die flexible Antenne an den Antennenanschluss an.

WARNUNG!
- Tragen Sie **NIE** das Funkgerät an der Antenne.
- Senden ohne angeschlossene Antenne kann zu einem Defekt des Funkgerätes führen.



◇ Gürtelclip

Befestigen Sie den Gürtelclip am Funkgerät wie unten gezeigt.



◇ Akku-Pack

Herausnehmen des Akku-Packs:
Verriegelung 90° entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und danach Akku-Pack in Pfeilrichtung aus dem Gehäuse ziehen, wie unten gezeigt.

Einsetzen des Akku-Packs:
Akku-Pack vollständig in das IC-M33 einschieben und danach Verriegelung 90° im Uhrzeigersinn drehen.

NIE den Akku-Pack aus dem Funkgerät nehmen oder einsetzen, wenn das Funkgerät nass oder verschmutzt ist. Dabei könnten Feuchtigkeit oder Schmutz in das Innere gelangen und Schäden hervorgerufen werden.

Position der Verriegelung zum Herausnehmen/Einsetzen

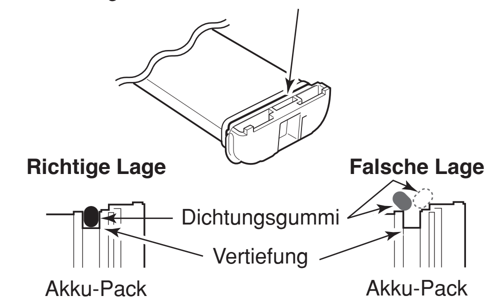
Verriegelung nach dem Einsetzen des Akku-Packs

HINWEIS: Zum Drehen der Verriegelung am besten eine kleine Münze oder einen flachen Schraubendreher verwenden.

ACHTUNG!
Beim Einsetzen des Akku-Packs darauf achten, dass sich die Gummidichtung korrekt in der Vertiefung des Akku-Packs befindet. Wenn das nicht der Fall ist, kann die Dichtung beim Einsetzen beschädigt werden, was zu Einschränkungen der Wasserdichtheit führt.

HINWEIS:
Beim Einsetzen des Akku-Packs darauf achten, dass an der Dichtung kein Schmutz haftet. Sollten sich an der Dichtung Schmutz oder anderes befinden, schränkt dies die Wasserdichtheit des Funkgeräts ein.

Sicherstellen, dass sich der Dichtungsgummi (rot) richtig in der Vertiefung befindet und daran kein Schmutz anhaftet.



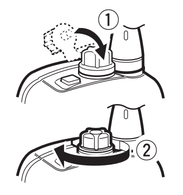
■ Bedienelemente



❶ **POWER-TASTE [PWR]**
Drücken und halten, um das Funkgerät ein- oder auszuschalten.

❷ **BUCHSE FÜR LAUTSPRECHERMIKROFON [SP MIC]** (S. 25)
Zum Anschluss eines optionalen externen Lautsprechermikrofons.

HINWEIS: Belassen Sie die Abdeckkappe auf der **[SP MIC]**-Buchse, wenn Sie kein optionales Lautsprechermikrofon benutzen. Andernfalls kann Wasser in das Funkgerät eindringen.



① **[SP MIC]**-Abdeckung anbringen.

② Dann im Uhrzeigersinn festdrehen.

❸ **ANTENNENBUCHSE** (S. 2)
Zum Anschluss der mitgelieferten Antenne.

❹ **KANAL-TASTE [CH]**
➥Drücken, um einen regulären Kanal zu wählen. (S. 9)
➥1 Sek. lang drücken, um einen internationalen oder ATIS-Kanal zu wählen. (S. 9)
➥Drücken, um zum Zustand vor der Wahl von Kanal 16 oder des Anrufkanals zurückzukehren.

❺ VORZUGSKANAL-/TAG-TASTE [FAV•TAG]

➥Drücken und halten und dabei mit [▲] oder [▼] die Vorzugskanäle (TAG-Kanäle) der gewählten Kanalgruppe nacheinander durchschalten (nicht markierte Kanäle werden ausgelassen). (S. 8)

• Alleiniges Drücken erhöht den angezeigten TAG-Kanal.

➥1 Sek. drücken, um den angezeigten Kanal als TAG-Kanal zu markieren oder zu löschen. (S. 15)

➥Drücken und halten und Funkgerät einschalten, um alle Kanäle der gewählten Kanalgruppe als TAG-Kanäle zu markieren (wenn kein TAG-Kanal markiert ist) oder alle Markierungen zu löschen. (S. 15)

❻ SQUELCH-/MONITOR-TASTE [SQL•MONI]

➥Drücken, dann Squelch-Pegel mit [▲]/[▼] einstellen. (S. 12)

➥Drücken und halten, um den Squelch zur Überprüfung des Kanals manuell zu öffnen. (S. 13)

➥Einschalten des Funkgeräts bei gedrückter Squelch-Taste ruft den Set-Modus auf. (S. 17)

❼ SENDELEISTUNGS-/VERRIEGELUNGSTASTE [H/L•LOCK]

➥Wahl von hoher oder niedriger Sendeleistung. (S. 10)

➥Schaltet bei 1 Sek. langem Drücken die Verriegelungsfunktion ein und aus. (S. 12)

❽ KANAL-UP-/DOWN-TASTEN [▲]/[▼]

➥Wahl des Betriebskanals. (S. 8, 9)

➥Wahl Einstellung in den Set-Modus-Menüs. (S. 17)

➥Überprüfung der TAG-Kanäle oder Wechsel der Suchlaufrichtung während des Suchlaufs. (S. 15)

❾ SUCHLAUFTASTE [SCAN•DUAL]

➥Starten oder Stoppen des normalen bzw. Prioritätssuchlaufs. (S. 15)

➥1 Sek. drücken, um die Zwei- oder Dreikanalwache zu starten. (S. 16)

➥Bei gedrückter Taste die **[H/L]**-Taste drücken, um die AquaQuake-Funktion zu aktivieren. (S. 13)

➥Während der Zwei- oder Dreikanalwache drücken, um den Betrieb zu beenden. (S. 16)

❿ LAUTSTÄRKE-TASTE [VOL•MUTE]

➥Taste drücken und danach mit den [▲]/[▼]-Tasten die Lautstärke einstellen. (S. 11)

➥1 Sek. drücken, um die Mute-Funktion (Stummschaltung) zu aktivieren. (S. 11)

⓫ KANAL-16-TASTE [16•C]

➥Drücken, um Kanal 16 zu wählen. (S. 8)

➥1 Sek. drücken, um den Anrufkanal zu wählen. (S. 8)

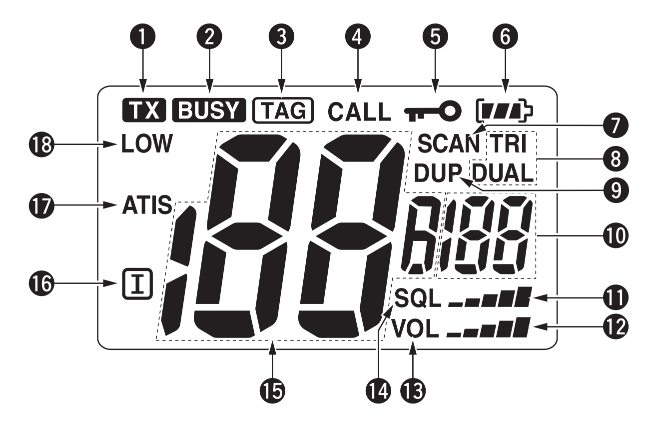
➥Aufruf des Anrufkanal-Schreibmodus, wenn diese Taste bei gewähltem Anrufkanal 3 Sek. lang gedrückt wird. (S. 11)

➥Während des Set-Modus-Betriebs drücken, um den Set-Modus zu verlassen. (S. 17)

⓬ PTT-TASTE [PTT]

Zum Senden drücken, zum Empfang wieder loslassen. (S. 10)

■ Display



❶ **SENDE-ANZEIGE** (S. 10)
Erscheint beim Senden.

❷ **BUSY-ANZEIGE**
➥Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird oder der Squelch geöffnet ist. (S. 10)
➥Blinkt während der Monitor-Funktion. (S. 13)

❸ **TAG-KANAL-ANZEIGE** (S. 15)
Erscheint, wenn ein TAG-Kanal gewählt ist.

❹ **ANRUFKANAL-ANZEIGE** (S. 8)
Erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

❺ **VERRIEGELUNGS-ANZEIGE** (S. 12)
Erscheint bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion.

❻ **AKKU-ANZEIGE**
Zeigt die verbleibende Akku-Kapazität an.

Anzeige				
Akku-Zustand	voll geladen	halb entladen	Laden erforderlich	kein Akku

blinkt, wenn der Akku überladen ist.
blinkt, wenn der Akku entladen ist.

❼ **SUCHLAUF-ANZEIGE** (S. 15)
Blinkt im Display während des Suchlaufs.

❽ **ANZEIGE FÜR ZWEI- UND DREIKANALWACHE** (S. 16)
„**DUAL**“ erscheint im Display während der Zweikanalwache; „**TRI**“ erscheint während der Dreikanalwache.

❾ **DUPLEX-ANZEIGE**
Erscheint im Display, wenn ein Duplex-Kanal gewählt ist.

❿ **SUBKANAL-ANZEIGE**
➥Zeigt Kanal 16 während des Prioritätssuchlaufs, der Zwei- oder Dreikanalwache an. (S. 16)
➥Zeigt im Set-Modus den Menüpunkt an. (S. 17)
➥Zeigt bei der Squelch-Einstellung den Squelch-Pegel an. (S. 12)
➥Zeigt bei der Lautstärkeeinstellung den Lautstärkepegel an. (S. 11)

⓫ **SQUELCH-PEGEL-ANZEIGE**
Zeigt den eingestellten Squelch-Pegel an.

⓬ **LAUTSTÄRKEPEGEL-ANZEIGE**
➥Zeigt den Lautstärkepegel an.
➥Blinkt, wenn die Mute-Funktion aktiviert ist. (S. 11)

⓭ **ANZEIGE DER LAUTSTÄRKEPEGEL-EINSTELLUNG** (S. 11)
Blinkt, während die Lautstärke eingestellt wird.

⓮ **ANZEIGE DER SQUELCH-PEGEL-EINSTELLUNG** (S. 12)
Blinkt, während der Squelch-Pegel eingestellt wird.

⓯ **KANALNUMMERN-ANZEIGE**
➥Zeigt die Nummer des gewählten Betriebskanals an.
➥Zeigt die gewählte Einstellmöglichkeit des Menüpunkts im Set-Modus an.

⓰ **KANALGRUPPEN-ANZEIGE** (S. 9)
„I“ erscheint, wenn die Gruppe der internationalen Kanäle gewählt ist

⓱ **ATIS-ANZEIGE** (S. 9)
➥„**ATIS**“ erscheint, wenn die Gruppe mit den ATIS-Kanälen gewählt ist.

⓲ **ANZEIGE FÜR NIEDRIGE SENDELEISTUNG** (S. 10)
➥„**LOW**“ erscheint bei niedriger Sendeleistung.
➥„**LOW**“ blinkt, wenn das Funkgerät wegen zu hoher Temperatur oder zu niedriger Akku-Spannung auf niedrige Sendeleistung umgeschaltet hat.

■ Kanal einstellen

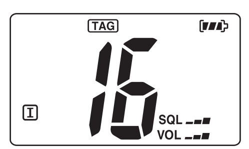
WICHTIG: Vor der ersten Benutzung des Funkgeräts muss der Akku-Pack vollständig geladen werden, damit er seine optimale Lebensdauer erreicht. Um Schäden am Funkgerät zu vermeiden, sollte es während des Ladens ausgeschaltet sein.

◇ Kanal 16

Kanal 16 ist der internationale Notalarmkanal. Im Notfall wird die erste Funkverbindung über Kanal 16 hergestellt. Bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalwache wird Kanal 16 automatisch überwacht. Im Stand-by-Betrieb ist eine permanente Überwachung von Kanal 16 vorgeschrieben.

① **[16]** kurz drücken, um Kanal 16 zu wählen.
② **[CH]** drücken, um auf den vor der Umschaltung auf Kanal 16 eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, oder mit **[▲]/[▼]** einen anderen Kanal wählen.





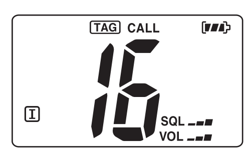
◇ Anrufkanal

Jede Kanalgruppe besitzt einen frei nutzbaren Anrufkanal. Bei aktivierter Dreikanalwache wird der Anrufkanal mit überwacht. Die Anrufkanäle lassen sich programmieren (S. 11) und werden dazu verwendet, den am meisten gebrauchten Kanal jeder Kanalgruppe für den schnellen Aufruf zu speichern.

① **[C]** (16) 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal der gewählten Kanalgruppe einzustellen.
   - „**CALL**" und die Nummer des Anrufkanals erscheinen.
   - Für jede Kanalgruppe kann ein unabhängiger Anrufkanal programmiert werden. (S. 11)

② **[CH]** drücken, um auf den vor der Umschaltung auf Kanal 16 eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, oder mit **[▲]/[▼]** einen anderen Kanal wählen.





Praktisch!

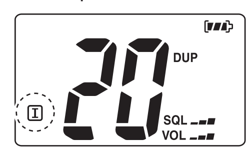
Bei gedrückter **[FAV]**-Taste lassen sich die Vorzugskanäle (TAG-Kanäle) der gewählten Kanalgruppe mit [▲]/[▼] nacheinander einstellen. Nicht markierte werden dabei ignoriert.

- Alleiniges Drücken von **[FAV]** erhöht den angezeigten TAG-Kanal.
- Kanäle sind Vorzugskanäle, wenn sie mit einer TAG-Markierung versehen wurden. (S. 15)

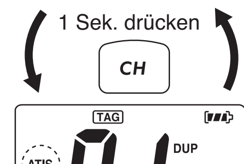
◇ Internationale und ATIS-Kanäle

Das IC-M33 verfügt über internationale und ATIS-Kanäle. Diese Kanäle können dem jeweiligen Einsatzgebiet angepasst werden.

① **[CH]** drücken, um einen regulären Kanal zu wählen.
② **[CH]** 1 Sek. lang drücken, um die Kanalgruppe zu wechseln.
  • Kanalgruppen für internationale oder ATIS-Kanäle werden abwechselnd gewählt.
③ Mit **[▲]** oder **[▼]** einen Kanal wählen.
  • „**DUP**“ erscheint bei Duplex-Kanälen.



Internationaler Kanal



ATIS-Kanal

■ Empfangen und senden

WARNUNG: Senden ohne angeschlossene Antenne kann das Funkgerät beschädigen.

① **[PWR]**-Taste drücken, um das Funkgerät einzuschalten.
② Lautstärke und Squelch-Pegel einstellen.
- ➥ **[SQL]** und **[▼]** mehrmals drücken, um den Squelch zu öffnen.
- ➥ **[VOL]** drücken, danach **[▲]/[▼]** drücken, um die Lautstärke einzustellen.
- ➥ **[SQL]** und danach **[▲]** drücken, bis das Rauschen verschwindet.

③ Mit **[▲]/[▼]** den gewünschten Kanal wählen.
- • Wenn ein Signal empfangen wird, erscheint „ BUSY “ im Display und das Signal ist aus dem Lautsprecher zu hören.
- • Ggf. jetzt die Lautstärke korrigieren.

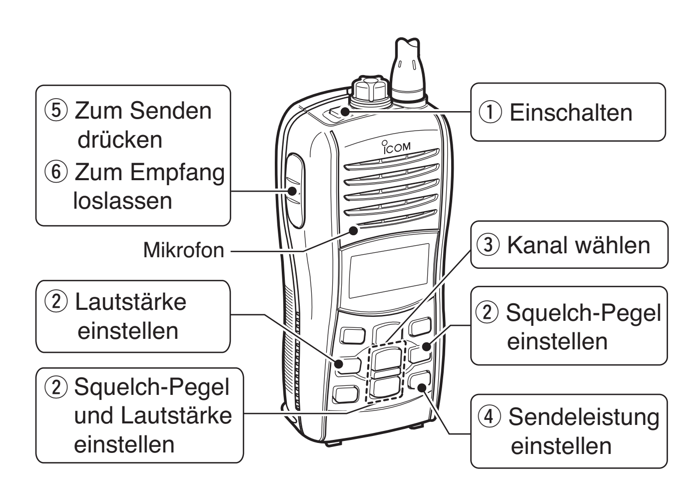
④ Falls erforderlich **[H/L]** drücken, um die Sendeleistung umzuschalten.
- • „**LOW**“ erscheint, wenn niedrige Sendeleistung gewählt ist; keine Anzeige bei hoher Sendeleistung.
- - Um die Betriebsdauer mit einer Akkuladung zu erhöhen, sollte die niedrige Sendeleistung genutzt werden. Mit hoher Sendeleistung lassen sich größere Entfernungen überbrücken.
- - Auf einigen Kanälen kann man nur mit niedriger Leistung senden.

⑤ Zum Senden die **[PTT]**-Taste drücken und ins Mikrofon sprechen.
- • „ TX “ erscheint im Display.
- - Auf Kanal 70 kann nicht gesendet werden.

⑥ Zum Empfang die **[PTT]**-Taste wieder loslassen.

WICHTIG: Um die Verständlichkeit der übertragenen Sprache zu erhöhen, halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt, machen eine kurze Pause nach Betätigen der **[PTT]**-Taste und sprechen mit normaler Lautstärke ins Mikrofon.

HINWEIS: Die Akku-Sparfunktion des Funkgerätes lässt sich nicht abschalten. Sie wird automatisch aktiviert, wenn 5 Sek. lang kein Signal empfangen wird.



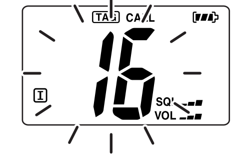
■ Anrufkanal programmieren

Die Anrufkanaltaste dient zur Wahl des voreingestellten Anrufkanals 16 (versionsabhängig). Dieser lässt sich für jede Kanalgruppe entsprechend Ihres zumeist benutzten Kanals umprogrammieren, damit auf diesen Kanal schnell zugegriffen werden kann.

① **[CH]** mehrfach 1 Sek. drücken, bis die gewünschte Kanalgruppe (internationale oder ATIS-Kanäle) gewählt ist. (S. 9)

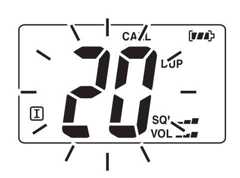
② **[C]** (16) 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal zu wählen.
- „**CALL**“und die Nummer des Anrufkanals erscheinen im Display.

③ **[C]** (16) noch einmal 3 Sek. drücken (bis ein langer, gefolgt von zwei kurzen Pieptönen hörbar ist), um die Programmierung des Anrufkanals zu ermöglichen.
- Die Kanalnummer im Display beginnt zu blinken.



④ Mit **[▲]/[▼]** den gewünschten Kanal wählen.

⑤ **[16]** drücken, um den angezeigten Kanal als Anrufkanal zu programmieren.
- Die Kanalnummer hört auf zu blinken.

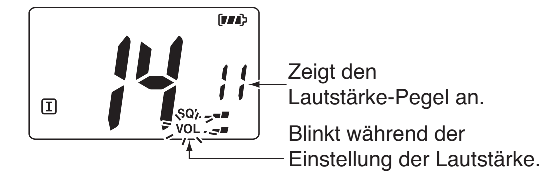


■ Einstellung der Lautstärke

Die Lautstärke kann mit den Tasten **[VOL]** und **[▲]**/**[▼]** eingestellt werden.

① **[VOL]** drücken und danach mit **[▲]**/**[▼]** die Lautstärke einstellen.
- Die „**VOL**“-Anzeige im Display beginnt zu blinken.
- Für die Lautstärke sind 31 Stufen und AUS einstellbar.
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste betätigt wird, kehrt das Funkgerät zum Normalbetrieb zurück.

② **[VOL]** noch einmal drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.



■ Mute-Funktion

Die Mute-Funktion (Stummschaltung) kann vorübergehend mit der **[MUTE]** (VOL)-Taste aktiviert werden.

① **[MUTE]** (VOL) 1 Sek. drücken, um die Funktion zu aktivieren.
- Der Lautsprecher (bzw. das NF-Zubehör) ist stummgeschaltet.
- Die Anzeige des Lautstärkepegels blinkt.

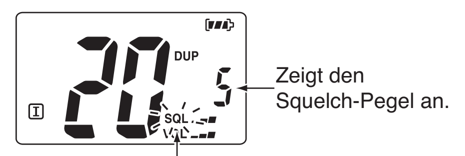
② **[MUTE]** (VOL) noch einmal drücken oder Funkgerät ausschalten, um die Mute-Funktion zu deaktivieren.

■ Einstellung des Squelchs

Um den Squelch-Pegel des IC-M33 einzustellen, die **[▲]**/**[▼]**-Tasten wie unten beschrieben benutzen. Damit Signale gut empfangen werden können, und die Suchlauffunktion optimal arbeitet, muss der Squelch auf den richtigen Pegel eingestellt werden.

① **[SQL]** drücken und danach mit den **[▲]**/**[▼]**-Tasten den Squelch-Pegel einstellen
- Die „**SQL**"-Anzeige im Display beginnt zu blinken.
- 11 Squelch-Pegel sind einstellbar: Bei „OP" ist der Squelch geöffnet; bei „10" kann er nur von sehr starken Signalen geöffnet werden; „1" ist der niedrigste Squelch-Pegel.
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Funkgerät zum Normalbetrieb zurück.

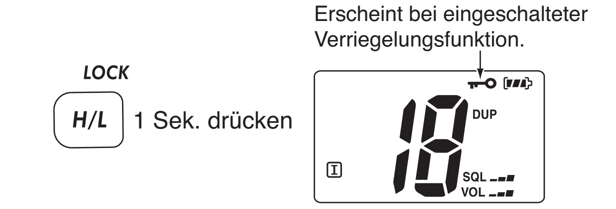
② **[SQL]** noch einmal drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.



■ Verriegelungsfunktion

Diese Funktion verriegelt elektronisch alle Tasten des Funkgeräts (ausgenommen **[PTT]**, **[SQL•MONI]**, **[VOL•MUTE]**, **[H/L•LOCK]** und **[▲]**/**[▼]***), um unbeabsichtigten Kanalwechseln bzw. Zugriffen auf Funktionen vorzubeugen.
* Nur nach Drücken von **[VOL•MUTE]** oder **[SQL•MONI]**.

➥ **[LOCK]** (H/L) 1 Sek. drücken, um die Funktion ein- bzw. auszuschalten.



■ Automatische Beleuchtung

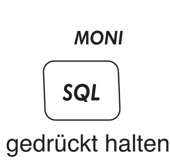
Diese Funktion erleichtert die Bedienung im Dunkeln und lässt sich im Set-Modus aktivieren. (S. 19)

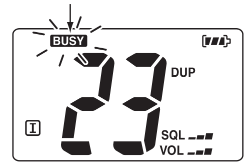
➥ Beim Drücken einer beliebige Taste mit Ausnahme der **[PTT]** wird die Beleuchtung automatisch eingeschaltet.
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Beleuchtung automatisch aus.

■ Monitor-Funktion

Die Monitor-Funktion öffnet den Squelch. Details zur Betätigung der Monitor-Taste siehe S. 5.

➥ Die Monitor-Funktion wird durch Drücken und Halten der **[MONI]** (SQL)-Taste aktiviert.
- „BUSY“ blinkt und das Empfangssignal (oder Rauschen) ist aus dem Lautsprecher zu hören.





■ AquaQuake-Funktion

Beim IC-M33 kommt eine neue Technologie zum Einsatz, mit der sich eingedrungenes Wasser aus den Lautsprecheröffnungen entfernen lässt: AquaQuake. Diese Funktion drückt das Wasser aus dem Lautsprecher heraus, das andernfalls zu einem dumpfen und unverständlichen Klang führen würde. Das IC-M33 gibt dazu einen vibrierenden Ton ab.

➥ **[SCAN]**- und **[H/L]**-Taste zusammen drücken und halten.
- Ein tiefer Ton ertönt 9 Sek. lang, der eingedrungenes Wasser aus dem Lautsprecher herausdrückt. Dessen Lautstärke ist unabhängig von der Einstellung des Lautstärkepegels.
- Solange die AquaQuake-Funktion aktiv ist, kann keine andere Bedienung des Funkgeräts erfolgen. Die AquaQuake-Funktion kann nicht aktiviert werden, wenn ein optionales Lautsprechermikrofon angeschlossen ist.

4

■ Suchlaufarten

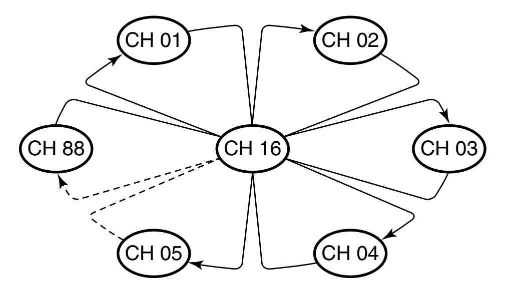
Mit dem Suchlauf können Signale innerhalb eines großen Frequenzbereiches effektiv gefunden werden. Neben dem Prioritätssuchlauf steht der normale Suchlauf zur Verfügung.

Zusätzlich steht die Auto-Suchlauf-Funktion zur Verfügung, die im Set-Modus eingeschaltet werden kann. (S. 18)

Vor dem Suchlauf mehrere Kanäle als TAG-Kanäle programmieren. TAG-Kanäle, die den Suchlauf unnötigerweise stoppen (Kanäle für Digitalkommunikation), sollten gelöscht werden.

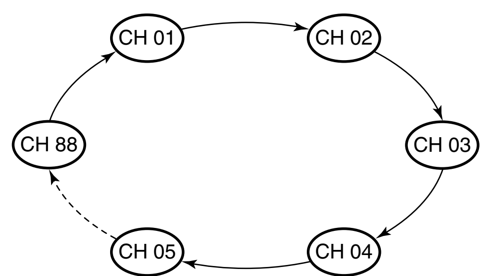
Im Set-Modus Prioritäts- oder normalen Suchlauf wählen. (S. 18)

PRIORITÄTSSUCHLAUF



Der Prioritätssuchlauf tastet alle TAG-Kanäle der Reihenfolge nach ab und überwacht gleichzeitig Kanal 16. Der Suchlauf hält an, solange auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird. Wenn auf einem anderen Kanal als Kanal 16 ein Signal empfangen wird, schaltet sich automatisch die Zweikanalwache ein, bis das Signal wieder verschwunden ist.

NORMALER SUCHLAUF



Der normale Suchlauf funktioniert wie der Prioritätssuchlauf; allerdings wird Kanal 16 nicht überwacht. Um Kanal 16 im normalen Suchlauf mit zu überwachen, muss er als TAG-Kanal programmiert sein.

■ TAG-Kanäle einstellen

Für einen effektiveren Suchlauf müssen alle in den Suchlauf einzubeziehenden Kanäle als TAG-Kanäle markiert sein. Bei Kanälen, die beim Suchlauf übersprungen werden sollen, muss die TAG-Markierung gelöscht werden. TAG-Kanäle lassen sich unabhängig für die einzelnen Kanalgruppen markieren.

① **[CH]** mehrfach 1 Sek. drücken, bis die gewünschte Kanalgruppe (INT oder ATIS) gewählt ist, falls erforderlich.
② Den als TAG-Kanal zu markierenden Kanal einstellen.
③ **[TAG]** (FAV) 1 Sek. drücken, um den angezeigten Kanal als TAG-Kanal zu markieren.
- „TAG“ erscheint im Display.

④ Um die TAG-Markierung zu löschen, **[TAG]** (FAV) erneut 1 Sek drücken.
- „TAG“ verlischt.

✔ Löschen (oder Markieren) aller TAG-Kanäle
Um alle TAG-Markierungen einer Kanalgruppe zu löschen, Funkgerät bei gedrückter **[TAG]** (FAV)-Taste einschalten.
- Obigen Schritt wiederholen, um alle Kanäle der Kanalgruppe als TAG-Kanäle zu markieren (wenn kein TAG-Kanal markiert wurde.)

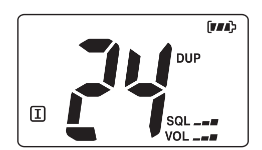
■ Suchlauf starten

Prioritätssuchlauf, Suchlaufwiederaufnahme-Timer bzw. Auto-Suchlauf-Funktion im Set-Modus einstellen. (S. 18)

① **[CH]** mehrfach 1 Sek. drücken, bis die gewünschte Kanalgruppe (INT oder ATIS) gewählt ist, falls erforderlich.
② **[SCAN]** drücken, um den Prioritätssuchlauf oder den normalen Suchlauf zu starten.
- „**SCAN**“ blinkt im Display.
- „16“ erscheint während des Prioritätssuchlaufs in der Subkanal-Anzeige.
- Wenn ein Signal empfangen wird, hält der Suchlauf an, bis es verschwunden ist, oder der Suchlauf wird nach 5 Sek. entsprechend der Einstellung im Set-Modus fortgesetzt. (Kanal 16 wird beim Prioritätssuchlauf ständig überwacht.)
- [▲] und [▼] drücken, um die TAG-Kanäle zu überprüfen, die Suchlaufrichtung zu ändern oder die Wiederaufnahme des Suchlaufs manuell auszulösen.

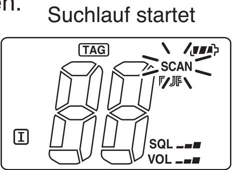
③ Um den Suchlauf zu stoppen, **[SCAN]** drücken.
- „**SCAN**“ verlischt.
- Drücken von **[PTT]**, **[16]**, **[CH]** oder **[FAV]** stoppt den Suchlauf ebenfalls.

[Beispiel]: Normalen Suchlauf starten.



DUAL SCAN drücken

Suchlauf startet



Wenn ein Signal empfangen wird

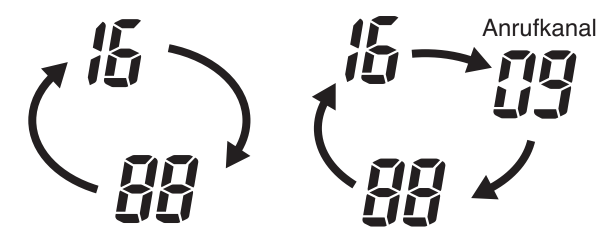
BUSY TAG SCAN SQL VOL

DUAL SCAN drücken, um den Suchlauf zu beenden

■ Beschreibung

Die Zweikanalwache dient zur Überwachung von Kanal 16, während ein anderer Kanal empfangen wird. Die Dreikanalwache überwacht zusätzlich noch den Anrufkanal. Die Zwei- und Dreikanalwache sind praktisch, wenn beim Betrieb auf einem anderen Kanal Kanal 16 überwacht werden soll.

BEISPIEL FÜR ZWEI- UND DREIKANALWACHE



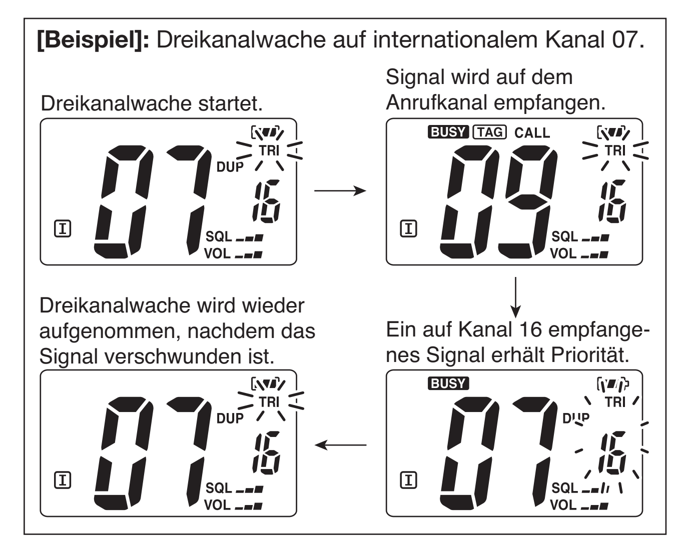
- Falls ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird, stoppt die Zwei- oder Dreikanalwache, bis es verschwunden ist.
- Falls bei aktivierter Dreikanalwache ein Signal auf dem Anrufkanal empfangen wird, schaltet das Funkgerät auf Zweikanalwache um, bis das Signal auf dem Anrufkanal verschwunden ist.
- Um bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalwache auf dem eingestellten Kanal zu senden, muss die **[PTT]** gedrückt gehalten werden.

■ Betrieb

① Im Set-Modus Zwei- oder Dreikanalwache wählen (S. 19) und dann den gewünschten Kanal einstellen.
② **[DUAL]** (SCAN) 1 Sek. drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu starten (je nach Set-Modus-Einstellung, S. 19).
- „**DUAL**“ blinkt bei Zwei-, „**TRI**“ blinkt bei Dreikanalwache.
- Piepton ist hörbar, wenn ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird.
- Falls bei Dreikanalwache ein Signal auf dem Anrufkanal empfangen wird, schaltet das Funkgerät auf Zweikanalwache um.

③ **[SCAN]** noch einmal drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu beenden.

[Beispiel]: Dreikanalwache auf internationalem Kanal 07.

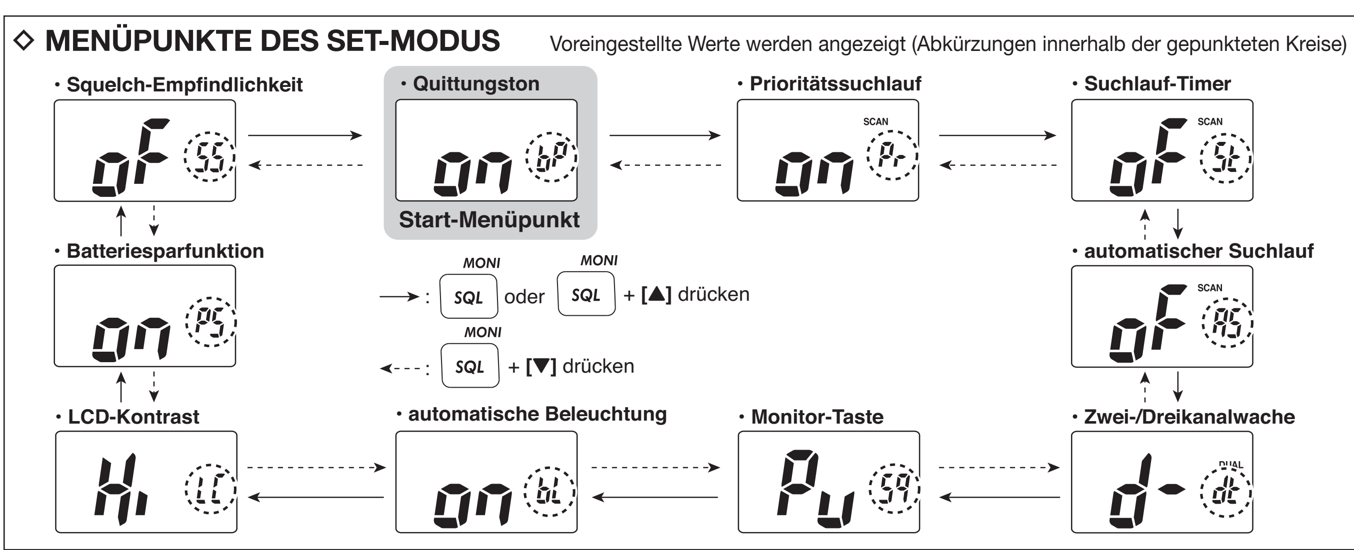


■ Set-Modus programmieren

Im Set-Modus lassen sich 10 Funktionen des Funkgerätes einstellen: Quittungston, Prioritätssuchlauf, Suchlaufwiederaufnahme-Timer, automatischer Suchlauf, Zwei- oder Dreikanalwache, Wirkung der Monitor-Taste, automatische Beleuchtung, Einstellung des Display-Kontrasts, Batteriesparfunktion und Squelch-Empfindlichkeit.

◇ Bedienung des Set-Modus

① Funkgerät ausschalten.
② Bei gedrückter **[SQL]**-Taste Funkgerät einschalten, um den Set-Modus aufzurufen.
  • „bP" erscheint im Display.
③ **[SQL]**- oder **[▲]/[▼]**- und **[SQL]**-Tasten drücken, bis der einzustellende Menüpunkt ausgewählt ist.
④ Mit **[▲]** und **[▼]** gewünschte Einstellung vornehmen.
⑤ **[16]** drücken, um den Set-Modus zu verlassen.



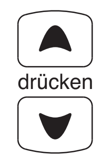
■ Menüpunkte des Set-Modus

◇ Quittungston „bP“

Wahl zwischen ON und „US“ bzw. Ausschalten des Quittungstons (OFF) zur Bestätigung einer Tastenbetätigung.

- US: Vorprogrammierter Ton (z.B. do, re, mi)
- ON: Ton mit fester Tonhöhe (voreingestellt)
- OFF: kein Quittungston beim Betätigen von Tasten


Quittungston ON (voreingestellt)




Quittungston OFF

◇ Prioritätssuchlauf „Pr“

Das Funkgerät hat zwei Suchlaufarten: den normalen (OFF) und den Prioritätssuchlauf (ON). Beim normalen Suchlauf werden alle TAG-Kanäle überprüft; beim Prioritätssuchlauf erfolgt zusätzlich zum Suchlauf der TAG-Kanäle die Überprüfung von Kanal 16.




Normaler Suchlauf

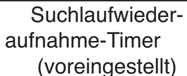


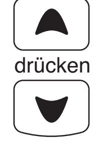
Prioritätssuchlauf (voreingestellt)

◇ Suchlaufwiederaufnahme-Timer „St“

Der Suchlaufwiederaufnahme-Timer lässt sich aus- (OFF) oder einschalten (ON). Ausgeschaltet wird der Suchlauf gestoppt, bis das empfangene Signal verschwindet; eingeschaltet bewirkt er ein Stoppen des Suchlaufs für 5 Sek. Der Suchlauf wird nach dieser Zeit fortgesetzt, auch wenn das Signal noch zu empfangen ist.




Suchlaufwieder-aufnahme-Timer (voreingestellt)





Suchlaufwieder-aufnahme-Timer

◇ Automatischer Suchlauf „AS“

Diese Funktion startet den gewünschten (normaler oder Prioritätssuchlauf) Suchlauf, wenn kein Signal empfangen wird, oder 30 Sek. nach der letzten Bedienung.



Automatischer Suchlauf OFF (voreingestellt)



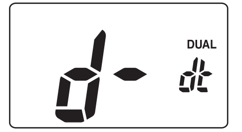




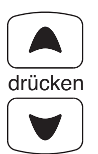
Automatischer Suchlauf ON

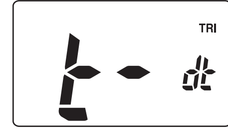
◇ Zwei-/Dreikanalwache „dt“

In diesem Menüpunkt wird Zwei- oder Dreikanalwache gewählt. Siehe S. 16 für Details.



Zweikanalwache (voreingestellt)


drücken



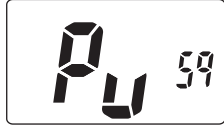
Dreikanalwache

◇ Monitor-Taste „Sq“

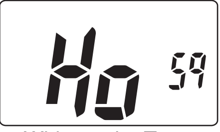
Mit der Monitor-Taste lässt sich die Funktion des Squelchs vorübergehend aufheben. Dabei kann die Taste auf zwei verschiedene Arten wirken:

• Pu (PUSH): Nach 1 Sek. langem Drücken von **[MONI]** (SQL) ist der Squelch geöffnet und ein Signal ist hörbar, bis **[MONI]** (SQL) wieder losgelassen wird. (voreingestellt)

• Ho (HOLD): Nach 1 Sek. langem Drücken von **[MONI]** (SQL) ist der Squelch geöffnet und ein Signal ist hörbar, auch wenn **[MONI]** (SQL) wieder losgelassen wird. Um den Squelch zu schließen, muss eine beliebige Taste gedrückt werden.


Wirkung der Taste PUSH (voreingestellt)


drücken


Wirkung der Taste HOLD

◇ Automatische Beleuchtung „bL“

Diese Funktion erleichtert die Bedienung im Dunkeln. Die Helligkeit kann ein- und ausgeschaltet werden.

• Die Beleuchtung wird durch Drücken irgendeiner Taste (außer der **[PTT]**) eingeschaltet.

• Nach 5 Sek. ohne Bedienung schaltet sich die Beleuchtung automatisch ab.


Automatische Beleuchtung ON (voreingestellt)



drücken

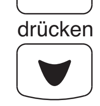

Automatische Beleuchtung OFF

◇ Display-Kontrast „LC“

Der Display-Kontrast lässt sich in 2 Stufen (Hoch und Niedrig) einstellen.

HINWEIS: Der Unterschied zwischen hohem und niedrigem Kontrast ist innerhalb von Räumen kaum wahrnehmbar.


Hoher Kontrast (voreingestellt)


drücken



Niedriger Kontrast

7

◇ Batteriesparfunktion „PS“

Die Batteriesparfunktion reduziert die Stromaufnahme des Funkgerätes durch Deaktivierung der Empfängerschaltung in voreingestellten Intervallen.

• ON: Die Batteriesparfunktion ist eingeschaltet. Sie wird automatisch aktiviert, wenn kein Signal empfangen wird und 5 Sek. keine Bedienung am Funkgerät erfolgte.
• OFF: Die Batteriesparfunktion ist ausgeschaltet.



Batteriesparfunktion
ON (voreingestellt)





Batteriesparfunktion
OFF

◇ Squelch-Empfindlichkeit „SS“

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird die Ansprechempfindlichkeit des Squelchs reduziert, sodass die Rauschsperre von Störungen nicht geöffnet wird.



Squelch-Empfindlichkeit
OFF (voreingestellt)


drücken




Squelch-Empfindlichkeit
ON

■ Warnhinweise

Durch unsachgemäße Behandlung von Lithium-Ionen-Akkus kann der Akku-Pack unbrauchbar werden oder seine Kapazität verlieren. Unter Umständen kann dies zu Rauch, Feuer oder Zerplatzen führen.

- ⚠ **GEFAHR!** Benutzen Sie in Icom-Funkgeräten ausschließlich von Icom spezifizierte Akku-Packs. Nur Icom-Akku-Packs sind für diese Zwecke getestet und zugelassen. Die Benutzung von Akku-Packs anderer Hersteller oder gefälschter Akku-Packs kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Zerplatzen führen.

◇ Hinweise zum Umgang mit Akku-Packs

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** auf Akku-Packs schlagen oder anderweitig die äußere Hülle deformieren. Verwenden Sie Akku-Packs, die heruntergefallen und/oder deformiert sind, nicht weiter. Mechanische Schäden sind nicht zwangsläufig von außen sichtbar, sodass auch äußerlich intakte Akku-Packs unbrauchbar sein können und eine Gefahrenquelle beim Laden bzw. Gebrauch darstellen.

⚠ **GEFAHR!** Akku-Packs **NIEMALS** bei Temperaturen von über +60˚C benutzen oder lagern. Derartige Temperaturen sind möglich, wenn Akku-Packs in der Nähe von Wärmequellen, in Fahrzeugen oder in der Sonne gelagert werden. Hohe Temperaturen können zum Auseinander platzen oder zu Bränden führen. Zumindest werden ihre Kapazität und ihre Lebensdauer vermindert.

⚠ **GEFAHR!** Setzen Sie die Akku-Packs **NIEMALS** Regen, Schnee, Seewasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Benutzen oder laden Sie Akku-Packs nicht, wenn sie feucht sind. Sollte ein Akku-Pack feucht sein, muss er vorher getrocknet werden. Akku-Packs sind nicht wasserdicht.

⚠ **GEFAHR!** Werfen Sie gebrauchte Akku-Packs **NIEMALS** ins Feuer. Die entstehenden Gase können zu Explosionen oder gesundheitlichen Schäden führen.

⚠ **GEFAHR!** Versuchen Sie **NIEMALS**, an den Anschlüssen der Akku-Packs zu löten. Die dabei auf den Akku-Pack einwirkende Hitze kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Explosionen führen.

⚠ **GEFAHR!** Verwenden Sie den Akku-Pack grundsätzlich nur in dem Funkgerät, für das er spezifiziert ist, oder für andere Zwecke, die laut Bedienungsanleitung nicht vorgesehen sind.

⚠ **GEFAHR!** Falls aus einem Akku-Pack eine Flüssigkeit austritt und in Ihre Augen gelangt, kann dies zu Erblindung führen. Spülen Sie Ihre Augen unverzüglich mit klarem Wasser und suchen Sie schnellstmöglich einen Arzt auf.

WARNUNG! Sollten Sie Ungewöhnliches bemerken, wenn Sie den Akku-Pack verwenden (starke Erwärmung, Rauchentwicklung o.Ä.), beenden Sie sofort die Nutzung. Informieren Sie in solchen Fällen Ihren Händler.

WARNUNG! Falls aus dem Akku-Pack Flüssigkeit austritt, muss diese sofort mit klarem Wasser von den Händen oder anderen Körperteilen abgewaschen werden.

WARNUNG! Der Akku-Pack darf **NIEMALS** in einer Mikrowelle erwärmt, hohen Drücken ausgesetzt oder in der Nähe von Induktionsöfen gelagert werden. Erhitzung, Brände oder Explosionen sind dadurch möglich.

VORSICHT! Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur des Akku-Packs immer innerhalb des Temperaturbereichs des Funkgeräts (–15˚C bis +55˚C) oder des Akku-Packs selbst (–20˚C bis +60˚C) bleibt. Bei Temperaturen außerhalb dieser Grenzen sinkt die Kapazität und/oder die Lebensdauer.

VORSICHT! Die Lebensdauer des Akku-Packs kann verkürzt sein, wenn man den Akku-Pack über längere Zeit voll ge- oder entladen oder bei Temperaturen über +50˚C lagert. Falls der Akku-Pack längere Zeit nicht genutzt wird, muss er nach dem Entladen aus dem Funkgerät herausgenommen werden. Dazu sollte man den Akku-Pack so lange benutzen, bis die Akku-Anzeige halbe Kapazität (▮▮) anzeigt. Danach kann man ihn an einem kühlen, trockenen Platz bei Temperaturen zwischen –20˚C und +20˚C lagern.

◇ Hinweise zum Laden von Akku-Packs

⚠ **GEFAHR!** Laden Sie den Akku-Pack **NIEMALS** an Plätzen mit extrem hohen Temperaturen wie in der Nähe eines Feuers oder Ofens, in von der Sonne beschienenen Fahrzeugen oder im direkten Sonnenlicht. Unter solchen Umständen wird die interne Schutzschaltung des Akku-Packs aktiviert und der Ladevorgang abgebrochen.

WARNUNG! Laden Sie den Akku-Pack **NICHT LÄNGER** als die dafür vorgesehene Zeit und lassen Sie ihn auch nicht länger im Ladegerät. Falls der Akku-Pack innerhalb der spezifizierten Zeit nicht vollständig geladen ist, sollte man den Ladevorgang beenden und den Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen. Eine Überschreitung der spezifizierten Ladezeit kann zu Überhitzung und Bränden oder zum Aufplatzen des Akku-Packs führen.

WARNUNG! NIEMALS das Funkgerät mit Akku-Pack in das Ladegerät einsetzen, wenn das Ladegerät oder das Funkgerät feucht sind. Dies führt zu Korrosion bzw. Beschädigung der Kontakte und kann das Ladegerät zerstören. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.

VORSICHT! Laden Sie den Akku-Pack **NICHT** bei Temperaturen außerhalb des spezifizierten Ladetemperaturbereichs von 0˚C bis +40˚C. Icom empfiehlt das Laden bei +20˚C. Wenn der Akku-Pack bei höheren oder niedrigeren Temperaturen gelagert wird, kann das zu Überhitzung und Bränden oder zu einer Verkürzung der Lebensdauer bzw. Minderung der Kapazität führen.

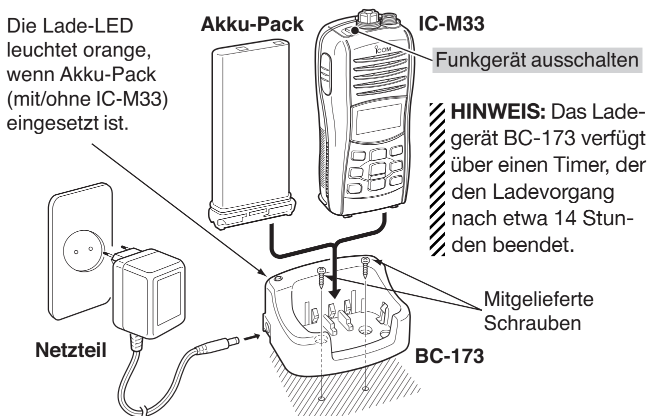
■ Mitgeliefertes Ladegerät

◇ Ladevorgang

Niemals andere Akku-Packs als den BP-252 laden.

① Ladegerät BC-173 auf einem ebenen Untergrund, wie z. B. einer Tischplatte, befestigen.
② Netzteil wie unten gezeigt anschließen.
③ Akku-Pack mit oder ohne Funkgerät in das Ladegerät einsetzen.
- Die Lade-LED leuchtet orange.
- Die Lade-LED blinkt orange, wenn die Schutzschaltung aktiviert ist.

④ Der Ladevorgang dauert, je nach vorhandener Restladung, etwa 10 Stunden.
- Die Lade-LED leuchtet grün, wenn der Akku-Pack vollständig geladen ist.

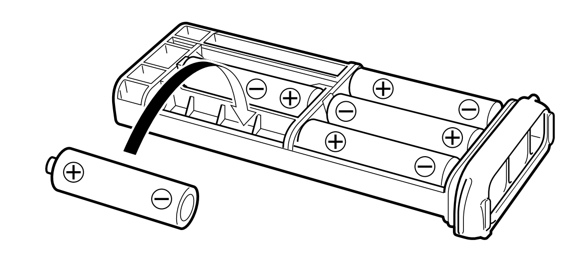


■ Optionaler Batteriebehälter

Wenn ein optionaler Batteriebehälter anstelle des Akku-Packs eingesetzt werden soll, muss er mit 5 × AAA (LR03)-Alkalinebatterien bestückt werden, wie unten gezeigt. Die richtige Polarität beachten.

ACHTUNG:
- Bei Verwendung von Batterien unbedingt solche der gleichen Marke, des gleichen Typs und derselben Kapazität einsetzen. Alte und neue Batterien niemals mischen.
- Batteriekontakte sauber halten und möglichst jede Woche reinigen.
- Wenn der optionale Batteriebehälter benutzt wird, wird die Sendeleistung automatisch auf niedrig umgeschaltet.

HINWEIS: Wenn der optionale Batteriebehälter angebracht ist (abhängig vom Gewicht der eingesetzten Batterien), kann das Funkgerät seine Schwimmfähigkeit verlieren und untergehen.

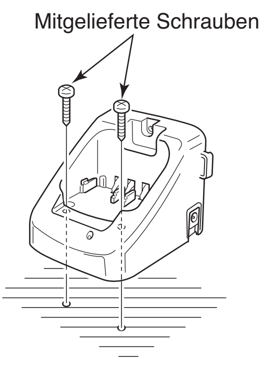


8

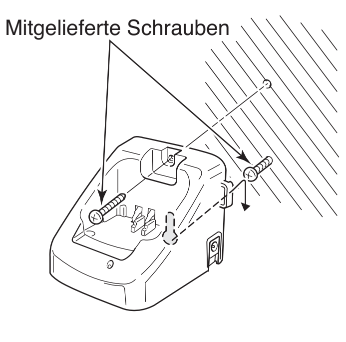
■ Optionale Ladegeräte

◇ BC-162-Installation

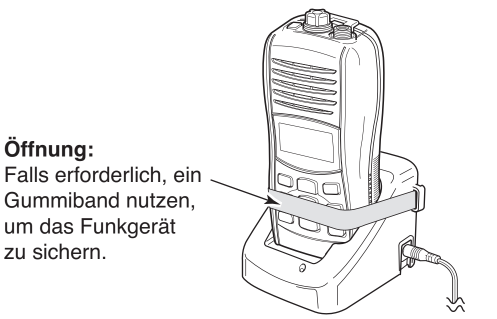
• **Auf einem Tisch**



• **An einer Wand**



• **Für besseren Halt**



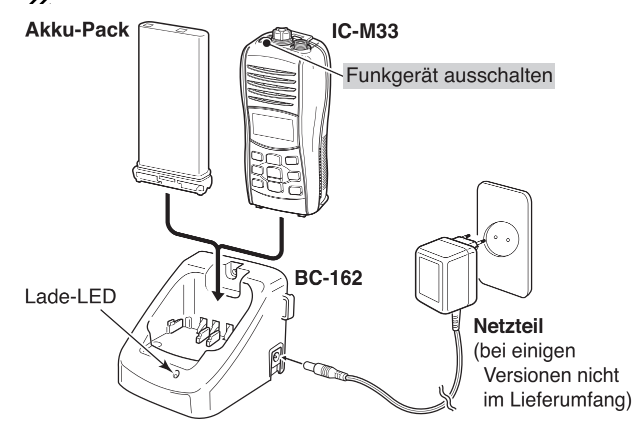
◇ Laden des Akku-Packs

① Netzteil an das Ladegerät anschließen.

② Akku-Pack mit oder ohne Funkgerät in das Ladegerät einsetzen.
- Die Lade-LED leuchtet orange.
- Die Lade-LED blinkt orange, wenn die Schutzschaltung aktiviert ist.

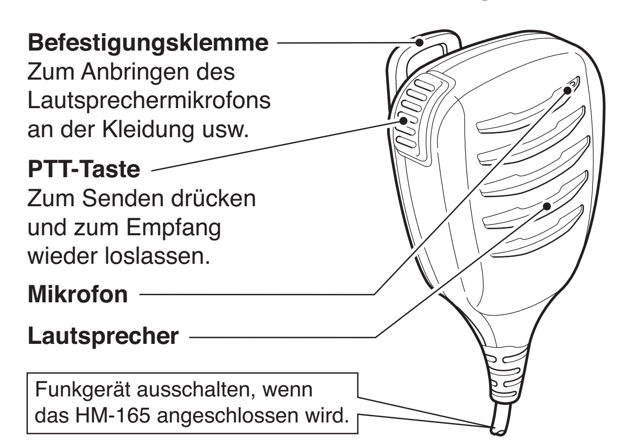
③ Der Ladevorgang dauert, je nach vorhandener Restladung, etwa 2 Stunden.
- Die Lade-LED leuchtet grün, wenn der Akku-Pack vollständig geladen ist.

HINWEIS: Das Ladegerät BC-162 verfügt über einen Timer, der den Ladevorgang nach etwa 4 Stunden beendet.



OPTIONALES LAUTSPRECHERMIKROFON

■ HM-165-Beschreibung



NIEMALS den Anschluss in Wasser tauchen. Falls der Anschluss feucht geworden sein sollte, muss er vor dem Anbringen sorgfältig getrocknet werden.

HINWEIS: Das Mikrofon befindet sich hinter der Öffnung im oberen Teil des Lautsprechermikrofons. Um die Verständlichkeit des gesendeten Sprachsignals zu gewährleisten, sollte man aus einer Entfernung von ca. 2,5 cm mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.

■ Anschließen

Vor dem Anschließen des Lautsprechermikrofons das Funkgerät ausschalten. Danach den Anschluss des Lautsprechermikrofons in die **[SP MIC]**-Buchse stecken und die Schraube festziehen. Dabei das Gewinde nicht überdrehen.

WICHTIG: BELASSEN SIE die Abdeckung der **[SP MIC]**-Buchse am Funkgerät, wenn kein Lautsprechermikrofon benutzt wird. Durch die Abdeckung wird vermieden, dass Wasser in das Funkgerät eindringt und die Anschlüsse der Buchse schmutzig werden oder die Funktion des Funkgeräts durch Feuchtigkeit in der Buchse beeinträchtigt wird.

ACHTUNG: Anschluss des Lautsprechermikrofons sorgfältig befestigen, um versehentliches Herabfallen oder Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Abnehmen: [SP MIC]-Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn drehen (❶) und danach abnehmen (❷).

Anbringen: [SP MIC]-Abdeckung aufsetzen (❶) und im Uhrzeigersinn festdrehen (❷).

10 STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
Funkgerät lässt sich nicht einschalten.	• Akku-Pack ist entladen. • Schlechter Kontakt zum Akku-Pack.	• Akku-Pack laden. • Anschlüsse am Funkgerät prüfen.	23 3
Lautsprecher bleibt stumm.	• Squelch-Pegel ist zu hoch eingestellt. • Lautstärkeeinstellung ist zu niedrig. • Wasser in Lautsprecher eingedrungen.	• Squelch-Pegel korrigieren. • Mit **[▲]** und **[▼]** nach Drücken von **[VOL]** die Lautstärke entsprechend einstellen. • Wasser aus dem Lautsprecher entfernen.	12 11 13
Senden unmöglich bzw. hohe Sendeleistung kann nicht gewählt werden.	• Einige Kanäle sind nur für niedrige Leistung oder Empfang vorgesehen. • Akku-Pack ist entladen. • Akku-Pack ist überladen. • Niedrige Sendeleistung ist eingestellt.	• Kanäle wechseln. • Akku-Pack laden. • Batteriespannung überprüfen. • Mit **[H/L]** hohe Sendeleistung wählen.	8, 9, 27 23 – 10
Angezeigter Kanal lässt sich nicht wechseln.	• Verriegelungsfunktion ist eingeschaltet.	• **[LOCK]** (H/L) 1 Sek. lang drücken, um Verriegelungsfunktion auszuschalten.	12
Suchlauf startet nicht.	• Keine TAG-Kanäle programmiert.	• TAG-Kanäle programmieren.	15
Keine Quittungstöne hörbar.	• Quittungstöne sind abgeschaltet.	• Quittungstöne (fester/programmierter Ton) im Set-Modus einschalten.	18
Spannungs-Fehler.	• Die Spannung des angeschlossenen Akku-Packs beträgt mehr als 11 V.	• Spannung überprüfen.	–

• **Internationale Kanäle**

K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang
01	156,050	160,650	11	156,550	156,550	21	157,050	161,650	62	156,125	160,725	72	156,625	156,625	82	157,125	161,725
02	156,100	160,700	12	156,600	156,600	22	157,100	161,700	63	156,175	160,775	73	156,675	156,675	83	157,175	161,775
03	156,150	160,750	13	156,650	156,650	23	157,150	161,750	64	156,225	160,825	74	156,725	156,725	84	157,225	161,825
04	156,200	160,800	14	156,700	156,700	24	157,200	161,800	65	156,275	160,875	75*2	156,775	156,775	85	157,275	161,875
05	156,250	160,850	15*1	156,750	156,750	25	157,250	161,850	66	156,325	160,925	76*2	156,825	156,825	86	157,325	161,925
06	156,300	156,300	16	156,800	156,800	26	157,300	161,900	67	156,375	156,375	77	156,875	156,875	87	157,375	157,375
07	156,350	160,950	17*1	156,850	156,850	27	157,350	161,950	68	156,425	156,425	78	156,925	161,525	88	157,425	157,425
08	156,400	156,400	18	156,900	161,500	28	157,400	162,000	69	156,475	156,475	79	156,975	161,575			
09	156,450	156,450	19	156,950	161,550	60	156,025	160,625	70	nur Empf.	156,525	80	157,025	161,625			
10	156,500	156,500	20	157,000	161,600	61	156,075	160,675	71	156,575	156,575	81	157,075	161,675			

*1 Die Kanäle 15 und 17 können auch zur Kommunikation auf dem Schiff genutzt werden, wenn die Leistung 1 W nicht übersteigt und die nationale Gesetzgebung es erlaubt, diese Kanäle in Territorialgewässern zu nutzen.

*2 Die Nutzung dieser Kanäle sollte auf navigationsbezogene Kommunikation beschränkt werden, und es sind alle Vorkehrungen zu treffen, dass keine störenden Beeinflussungen von Kanal 16 auftreten; z. B. durch Begrenzung der Sendeleistung auf 1 W oder durch ausreichende Entfernungen.

12 TECHNISCHE DATEN

◇ ALLGEMEIN

• Frequenzbereich:	Senden 156,000–161,450 MHz Empfang 156,000–163,425 MHz
• Modulation:	16K0G3E
• Kanalabstand:	25 kHz
• Stromversorgung:	nur BP-251 oder BP-252
• Stromaufnahme (bei 7,4 V DC):	TX hohe Leistung (5 W) 1,5 A TX niedrige Leistung (1 W) 0,7 A RX max. Lautstärke 0,2 A Batteriesparfunktion 20 mA typ.
• Frequenzabweichung:	±1,5 kHz
• Betriebstemperaturbereich:	–15 °C bis +55 °C
• Abmessungen:	62 × 141,5 × 43 mm (B × H × T) (ohne vorstehende Teile)
• Gewicht:	etwa 305 g (mit BP-252, FA-SC58V und MB-109)

◇ SENDER

• Ausgangsleistung: (bei 7,4 V DC)	5 W (hoch) und 1 W (niedrig)
• Modulationsverfahren:	Phasenmodulation durch variable Reaktanz
• max. Frequenzhub:	±5 kHz
• Nachbarkanalleistung:	70 dB
• Nebenaussendungen:	unter 0,25 µW

◇ EMPFÄNGER

• Empfängerprinzip:	Doppelsuperhet
• Empfindlichkeit (20 dB SINAD):	–2 dBµ emf typ.
• Squelch-Empfindlichkeit:	–6 dBµ emf typ. (Schaltschwelle)
• Intermodulationsunterdrückung:	68 dB
• Nebenempfangsunterdrückung:	70 dB
• Nachbarkanaldämpfung:	70 dB
• NF-Ausgangsleistung:	0,2 W (bei K = 10 % an 8 Ω Lastwiderstand)

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung und Gewährleistung geändert werden.

◇ BATTERIEBEHÄLTER UND AKKU-PACKS

• **BP-251** BATTERIELEERGEHÄUSE
Gehäuse für 5 × AAA (LR03)-Alkalinebatterien.
Ausgangsleistung: 2 W

• **BP-252** Li-Ion-AKKU-PACK
7,4-V-/980-mAh-Lithium-Ionen-Akku-Pack.

◇ LADEGERÄTE

• **BC-173** TISCHLADEGERÄT **und BC-147SE** NETZTEIL
Zum normalen Laden des Akku-Packs. Diese Kombination wird mit dem Funkgerät mitgeliefert. Ladezeit: etwa 10 Stunden.

• **BC-162** TISCHLADEGERÄT **und BC-145SE*** NETZTEIL
Zum Schnellladen des Akku-Packs. Ladezeit: etwa 2 Stunden.
*bei einigen Versionen nicht im Lieferumfang.

◇ GÜRTELCLIPS

• **MB-109** GÜRTELCLIP
Wie im Lieferumfang des Funkgeräts.

◇ WEITERES ZUBEHÖR

• **HM-165** LAUTSPRECHERMIKROFON
Vollständig wasserdicht nach IPX7 (30 Minuten in 1 m Tiefe). Lautsprechermikrofon mit Krokodilklemmenbefestigung an der Kleidung usw.

• **FA-SC58V** ANTENNE
Wie im Lieferumfang des Funkgeräts.

• **AD-98FSC** ANTENNENADAPTER
Zur Verbindung von Antennen mit BNC-Anschluss.

• **CP-23L** ZIGARETTENANZÜNDERKABEL
Zur Verwendung mit BC-173 oder BC-162.

• **LC-M33** LEDERTASCHE
Robuste Ausführung mit Trageriemen.

Icom (Europe) GmbH Garantie

(nur gültig für Deutschland und Österreich)

Icom-Produkte sind technisch sowie qualitativ hochwertige Artikel. Die Icom (Europe) GmbH garantiert innerhalb eines Zeitraums von 24 Monaten nach dem Erstkauf für original durch die Icom (Europe) GmbH importierte Geräte.

Die Garantie umfasst alle Ersatzteile und Arbeitsleistungen zur Behebung nachgewiesener Fabrikations- und Materialfehler. Autorisierte Icom-Fachhändler sind verpflichtet, die notwendigen Garantiereparaturen durchzuführen und schadhafte Teile an die Icom (Europe) GmbH zurückzusenden. Die Kosten des Transports zum Icom-Fachhändler trägt der Kunde, die Rücksendung erfolgt zulasten des Händlers.

Die Garantieleistung entfällt

- ❍ bei allen Schäden, die nachweislich durch unsachgemäße Bedienung entstanden sind,
- ❍ nach Reparaturen oder Änderungen durch Unbefugte,
- ❍ nach Verwendung ungeeigneter Zusatzgeräte,
- ❍ durch Öffnen der versiegelten Bauteile,
- ❍ nach Änderungen an der Firmware bzw. am werksseitigen Abgleich,
- ❍ bei Schäden durch Stoß oder Fall,
- ❍ nach Einwirkung von Feuer, Wasser, Chemikalien, Rauch usw.,
- ❍ nach Manipulation oder Nichtvorlage dieser Garantieerklärung,
- ❍ für NiCd-Akkus, NiMH-Akkus, Lithium-Ionen-Akkus und Speichermedien.

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiezeit weder für das Gerät noch für die ausgewechselten Teile.

Diese Garantieerklärung ist zusammen mit dem Erstkauf-Beleg (Rechnung) sorgfältig aufzubewahren.

Hier schneiden

Count on us!

<Intended Country of Use>

☐ GER	☐ FRA	☐ ESP	☐ SWE
☐ AUT	☐ NED	☐ POR	☐ DEN
☐ GBR	☐ BEL	☐ ITA	☐ FIN
☐ IRL	☐ LUX	☐ GRE	☐ SUI
☐ NOR			

A-6545H-1EU · M33_BA_0702
Gedruckt in Deutschland

Icom (Europe) GmbH
Auf der Krautweide 24, 65812 Bad Soden am Taunus, Germany